２１Ｓｅｒｉｅｓ
収集設定ソフト
【２１ＣＯＬＬＥＣＴ－Ｗ】

取扱説明書

Ｖ２．３０

【２１ＵＤ】通信タイプ（４２９・４８５）対応
【ＭＤ－４－４８５Ｃ】対応

ヘルツ電子株式会社
〒433-8103　静岡県浜松市北区豊岡町６２－１
TEL.（053）438－3555
FAX.（053）438－3411

【２１ＵＤ】シリーズ型式表記

	① 機種タイプ		② 項目		③ 通信		④ 表示タイプ		⑤ LED 色
２１	＊＊＊	―	＊＊＊	―	＊＊＊	―	＊＊＊	―	＊＊＊
	ＵＤ		2		なし		１２３		G
	ＵＤ５		3		４８５		５２３		R
	ＵＤW		4		４２９		１２４		
	ＵＤ５W						５２４		
	ＵＤE						１５２		
	ＵＤEW						１５		
							１２		
							５２		
							２３		
							２４		
							１５２３		
							１５２４		

① 機種タイプ：ＵＤ→大型４桁片面，ＵＤ５→大型５桁片面，ＵＤW→大型４桁両面
ＵＤ５W→大型５桁両面，ＵＤＥ→中型５桁片面，
ＵＤＥW→中型５桁両面

②項　目　：２～４項目

③通　信　：なし
４２９→特定小電力無線（通信距離　屋内約１２０ｍ）
４８５→有線式

④表示タイプ：１→予定　２→実績　３→進度　４→達成率　５→計画

⑤ＬＥＤ色　：G→緑色
R→赤色
※中型タイプは赤色のみとなります。

※小型タイプＭＤ－４の本ソフト対応機種は【ＭＤ－４－４８５Ｃ】のみとなります。
小型タイプについては４桁３項目片面表示のみとなります。

安全で快適にお使いいただくために　（必ずお読みください）

このたびは、弊社製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
このマニュアルでは、誤った取り扱いによる事故を未然に防ぐための注意事項を説明しています。
絵表示の意味をよく理解した上でお読みください。

警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人体に多大な損傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人体が傷害を負う可能性又は物的損害の発生が想定される内容を示しています。

■　お守りいただく内容の種類を次の絵表示で区別し、説明しています。

	この絵表示は気を付けていただきたい「注意喚起」の内容です。
	この絵表示は、してはいけない「禁止」の内容です。

■　全てに共通の取り扱いについて

●　湿気・ほこりの多い場所での使用は避けてください。ほこりや水分が入り、故障・火災・感電の原因となることがあります。	

■　本機の取り扱いについて

●　本機は、精密部品で作られた電子機器及び無線通信機器です。 分解・改造はしないで下さい。事故や故障の原因となります。	

警告

■　本機の取り扱いについて

●　人命にかかわるような極めて高い信頼性を要求される用途には、ご使用にならないで下さい。	⃠
●　電波が届くか届かない曖昧な範囲ではご使用にならないで下さい。	⃠

■　電源の取り扱いについて

AC アダプタ・電源コードの発熱、損傷、破損、発火などの防止のため、次のことは必ずお守りください。

●　AC アダプタ・電源コードを火に近づけたり、火の中に入れないで下さい。 AC アダプタ・電源コードが破裂・発火して事故の原因になります。	⃠
●　AC アダプタ・本体は、破損・発火事故防止のため、指定された電源電圧以外では使用しないで下さい。	⃠
●　濡れやすい場所で、AC アダプタ・本体を使用しないで下さい。 発熱・発火・感電などの事故や故障の原因となります。	⃠
●　濡れた手で AC アダプタ・本体・電源コード・コンセントに触れないで下さい。 感電などの事故の原因となります。	⃠
●　電源コードを破損させないで下さい。 ショートや発熱により、火災や感電の原因となります。	⃠
●　電源プラグにほこりが付着したままで使用しないで下さい。 ショートや発熱により、火災や感電の原因となります。	⃠
●　AC アダプタに強い衝撃を与えないで下さい。 事故や故障の原因になることがあります。	⃠
●　AC アダプタの変形などに気づいたら、使用しないで下さい。 事故や故障の原因になることがあります。	⃠
●　引火性ガスが発生する場所では、本体を使用しないで下さい。 発火事故などの原因になります。	⃠
●　絶対に AC アダプタを分解しないで下さい。 事故や故障の原因になることがあります。	⃠

■　使用中に異常が発生したときは

火災・感電などの原因となりますので、電源プラグをコンセントから抜いて販売店又は弊社宛修理を依頼して下さい。

●　煙が出たり、変な臭いがするときは使用を中止し、直ちに電源プラグをコンセントから抜いて販売店又は弊社宛修理を依頼してください。	⚠
●　電源コードが傷んだら使用しないで下さい。 そのまま使用すると火災や感電の原因になります。	⃠

目次

概　要

１．概要

１－１．適応

本取扱説明書はＷｉｎｄｏｗｓ対応収集設定ソフト［２１ＣＯＬＬＥＣＴ－W]（以降“２１ＣＯＬＬＥＣＴ”）のご利用方法について記載されています。
本ソフトは生産管理表示装置［２１ＵＤ］シリーズ通信（４２９・４８５）タイプ及び小型生産管理表示装置ＭＤ－４の通信仕様に対応しています。

１－２．対応機種

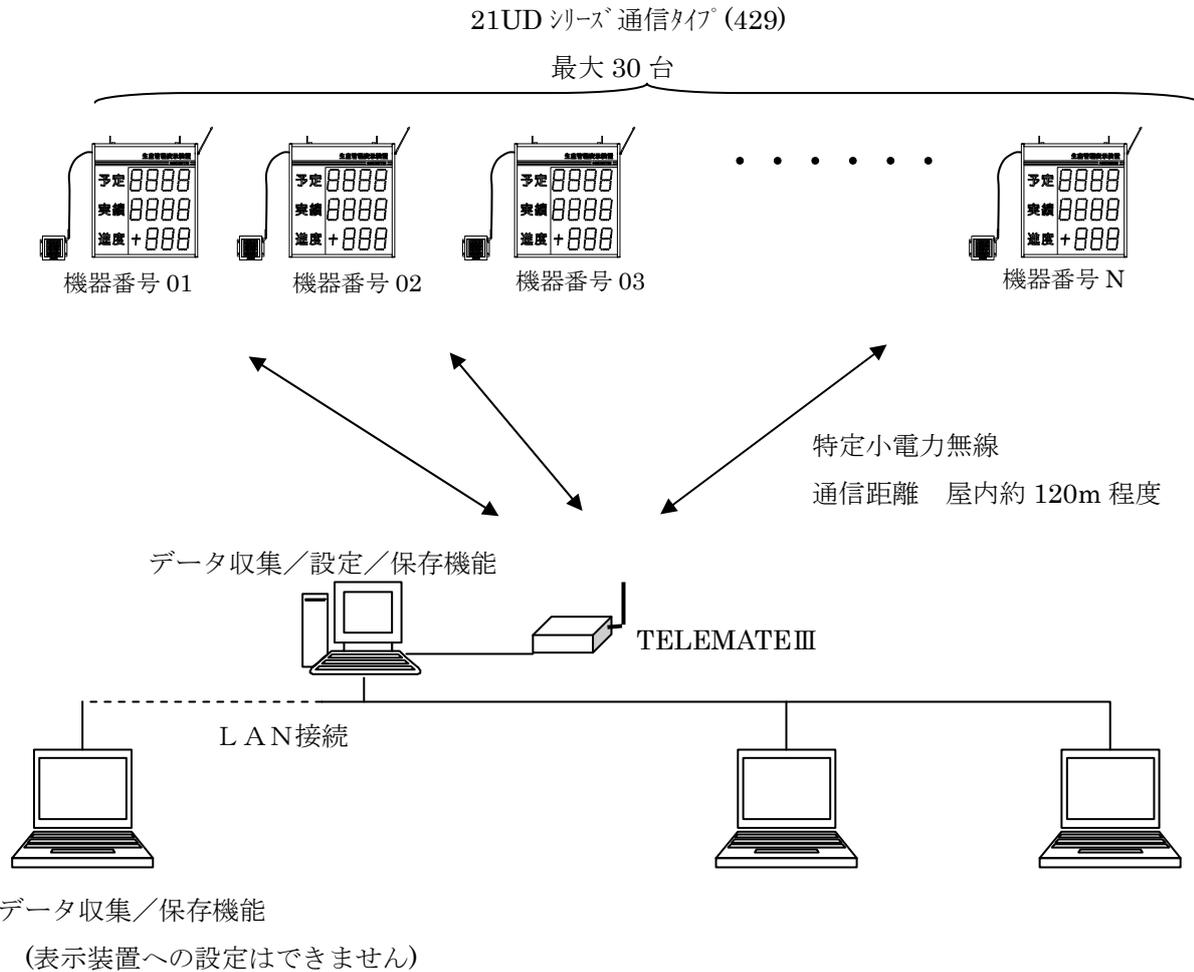
本ソフトは下記２１ＵＤシリーズ通信（４２９・４８５）タイプ及びＭＤ－４の通信タイプ［ＭＤ－４－４８５Ｃ]（以降ともに“表示装置”と表記）と組み合わせて使用できます。２１ＵＤシリーズに関しては型式の通信項目が４２９または４８５になっている機種が該当します。

	機種タイプ		項目		通信		表示タイプ		LED 色
２１	ＵＤ＊	－	＊＊＊	－	＊＊＊	－	＊＊＊	－	＊＊＊
					４２９				
					４８５				

機種タイプ	大型　２１ＵＤ （４桁及び５桁表示）	中型　２１ＵＤＥ （５桁表示）
２項目タイプ	２１ＵＤ－２－＊＊＊	２１ＵＤＥ－２－＊＊＊
３項目タイプ	２１ＵＤ－３－＊＊＊	２１ＵＤＥ－３－＊＊＊
４項目タイプ	２１ＵＤ－４－＊＊＊	２１ＵＤＥ－４－＊＊＊
２項目両面タイプ	２１ＵＤW－２－＊＊＊	２１ＵＤＥW－２－＊＊＊
３項目両面タイプ	２１ＵＤW－３－＊＊＊	２１ＵＤＥW－３－＊＊＊
４項目両面タイプ	２１ＵＤW－４－＊＊＊	２１ＵＤＥW－４－＊＊＊
２項目５桁タイプ	２１ＵＤ５－２－＊＊＊	―――――
３項目５桁タイプ	２１ＵＤ５－３－＊＊＊	―――――
４項目５桁タイプ	２１ＵＤ５－４－＊＊＊	―――――
２項目５桁両面タイプ	２１ＵＤ５W－２－＊＊＊	―――――
３項目５桁両面タイプ	２１ＵＤ５W－３－＊＊＊	―――――
４項目５桁両面タイプ	２１ＵＤ５W－４－＊＊＊	―――――

●“＊＊＊”には４２９または４８５が入ります。
●表示タイプ，ＬＥＤ色については［２１ＵＤ　取扱説明書］をご覧下さい。

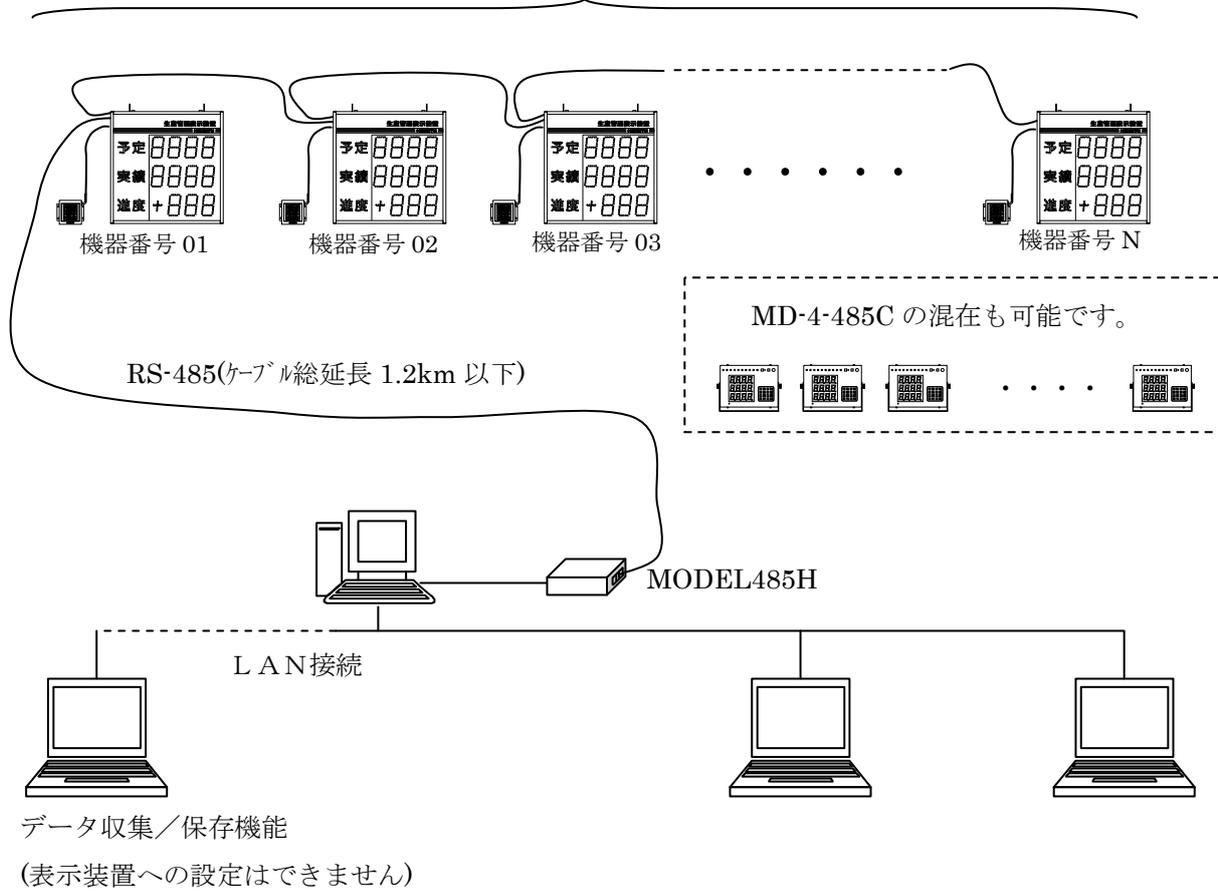
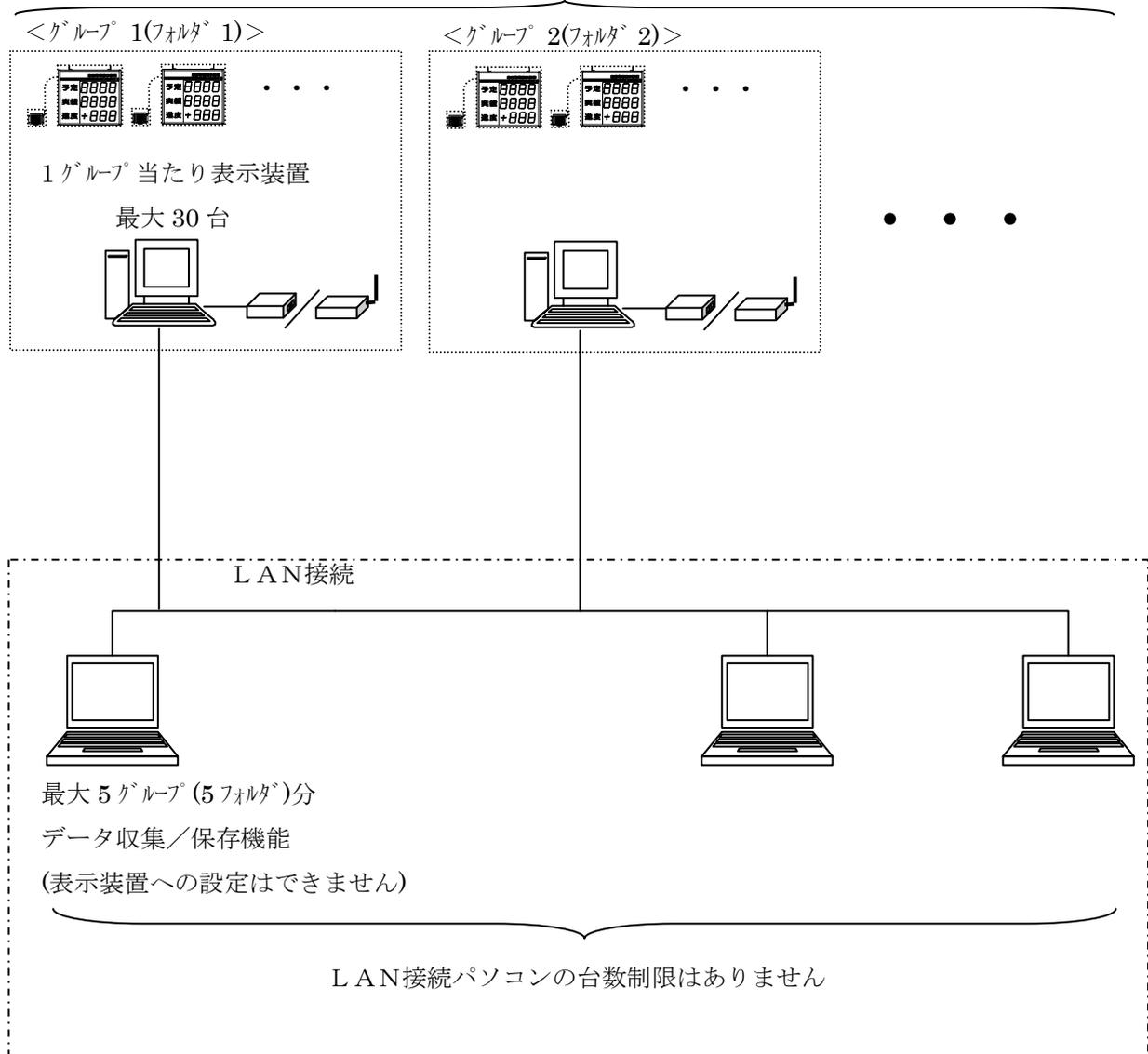
２．機器構成

２－１．無線通信方式（４２９タイプ）

※ＭＤ－４－４８５Ｃをご利用の場合は有線式（ＲＳ－４８５）のみとなります。

２－２．有線通信方式（４８５タイプ）

※ＭＤ－４－４８５Ｃをご利用の場合は有線式（ＲＳ－４８５）のみとなります。

２－３．ＬＡＮ接続

最大５グループ（５フォルダ）
＜ｸﾞﾙｰﾌﾟ1(ﾌｫﾙﾀﾞ1)＞
＜ｸﾞﾙｰﾌﾟ2(ﾌｫﾙﾀﾞ2)＞
１ｸﾞﾙｰﾌﾟ当たり表示装置
最大 30 台
ＬＡＮ接続
最大５ｸﾞﾙｰﾌﾟ(5 ﾌｫﾙﾀﾞ)分
データ収集／保存機能
(表示装置への設定はできません)
ＬＡＮ接続パソコンの台数制限はありません

３．機器設置と設定

本ソフトウェアはパソコンから表示装置に対してデータ収集・設定を有線／無線を介して行ないます。通信を行なうために表示装置にはそれぞれ別々の機器番号を設定する必要があります。また、無線通信を行なう場合には通信する無線チャネルをお互いに同じにしておく必要があります。以下の説明に従い間違えないように設定を行なって下さい。

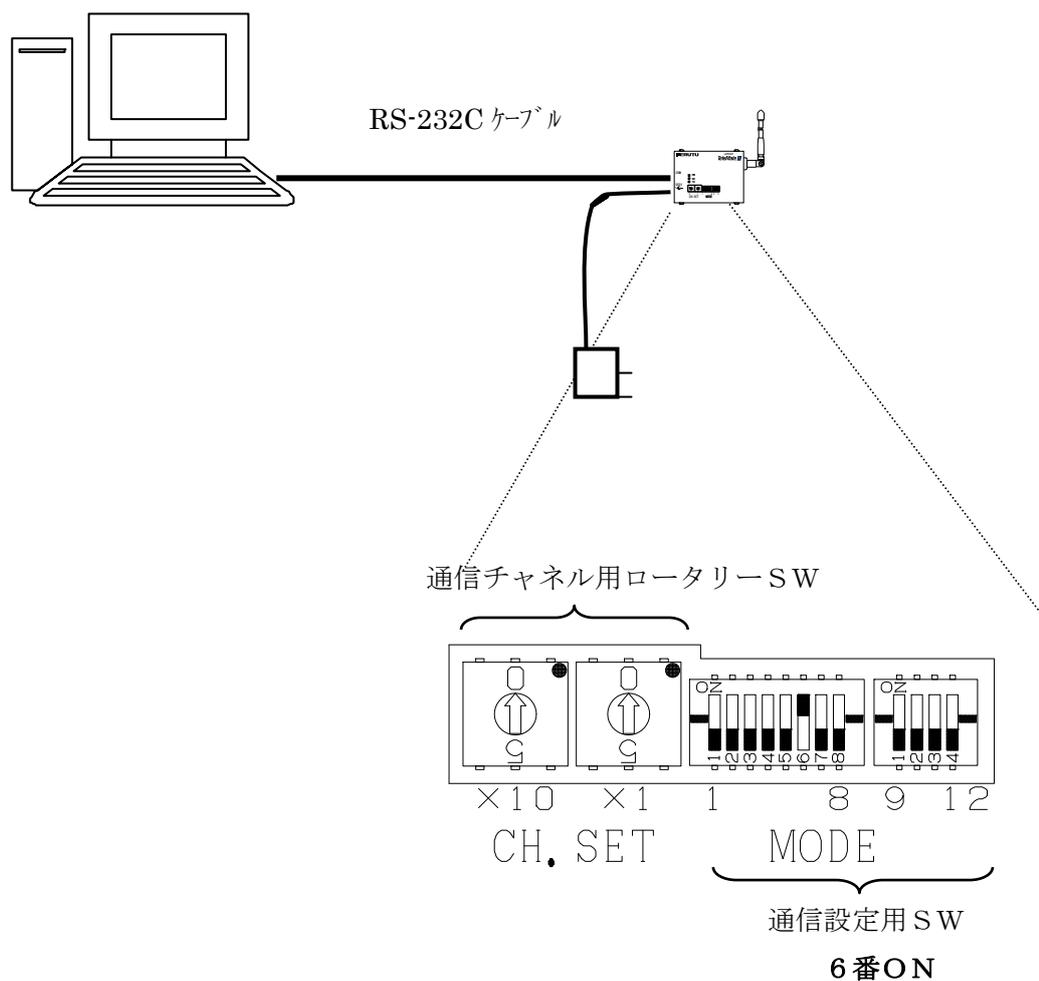
３－１．無線通信方式（４２９タイプ）

●パソコン側無線モデムの設定

表示装置と無線通信を行なうパソコンには無線モデム【TELEMATEⅢ】を接続します。表示装置を同じ通信チャネルに設定することで通信が可能になります。

{パソコン⇔表示装置　ｎ台}のグループが複数グループ存在する場合には、混信を避けるために通信チャネルは異なるように設定します。（少なくても５チャネルは離してください。）

【TELEMATEⅢ】のチャネルを表示装置側無線モデムの通信チャネルと合わせます。

また、ディップスイッチの<u>６番</u>をＯＮにします。（その他はＯＦＦです）

●表示装置の設定

表示装置に内蔵されている無線モデムの無線チャネルと機器番号を設定します。

無縁チャネルと機器番号の設定は表示装置の機能設定で行なうことができます。（機能設定の詳細内容は【２１ＵＤ　取扱説明書】をご覧下さい。）

①キーボードユニットの【Ｆ１】を押しながら電源スイッチをＯＮして下さい。
【Ｆ１】キーは［コマンド選択画面］に移行するまで約２秒間押し続けて下さい。

機器番号の設定　　コマンド【８】

①コマンド選択画面より【８】キーを押すと機器番号設定画面に入ります。
約０．７５秒間コマンド番号を表示した後、既存の設定値を表示します。
設定内容に変更のない場合は【ＥＮＴ】キーを押すとコマンド選択画面に戻ります。

②設定値を入力します。

機器番号設定値　　０１～９９

③ここで【ＥＮＴ】を押すと機器番号が設定されコマンド選択画面に戻ります。
もし、設定を押し間違えた時は【ＣＬＲ】キーを押すことにより既存の設定値表示の状態に戻ります。又は正しい設定値を上書きすることで修正できます。

無線チャネルの設定　　コマンド【９】

①コマンド選択画面より【９】キーを押すと無線チャネル設定画面に入ります。

約０．７５秒間コマンド番号を表示した後、既存の設定値を表示します。

設定内容に変更のない場合は【ＥＮＴ】キーを押すとコマンド選択画面に戻ります。

②設定値を入力します。

③ここで【ＥＮＴ】を押すと無線チャネルが設定されコマンド選択画面に戻ります。

もし、設定を押し間違えた時は【ＣＬＲ】キーを押すことにより既存の設定値表示の状態に戻ります。又は正しい設定値を上書きすることで修正できます。

３－２．有線通信方式（４８５タイプ）

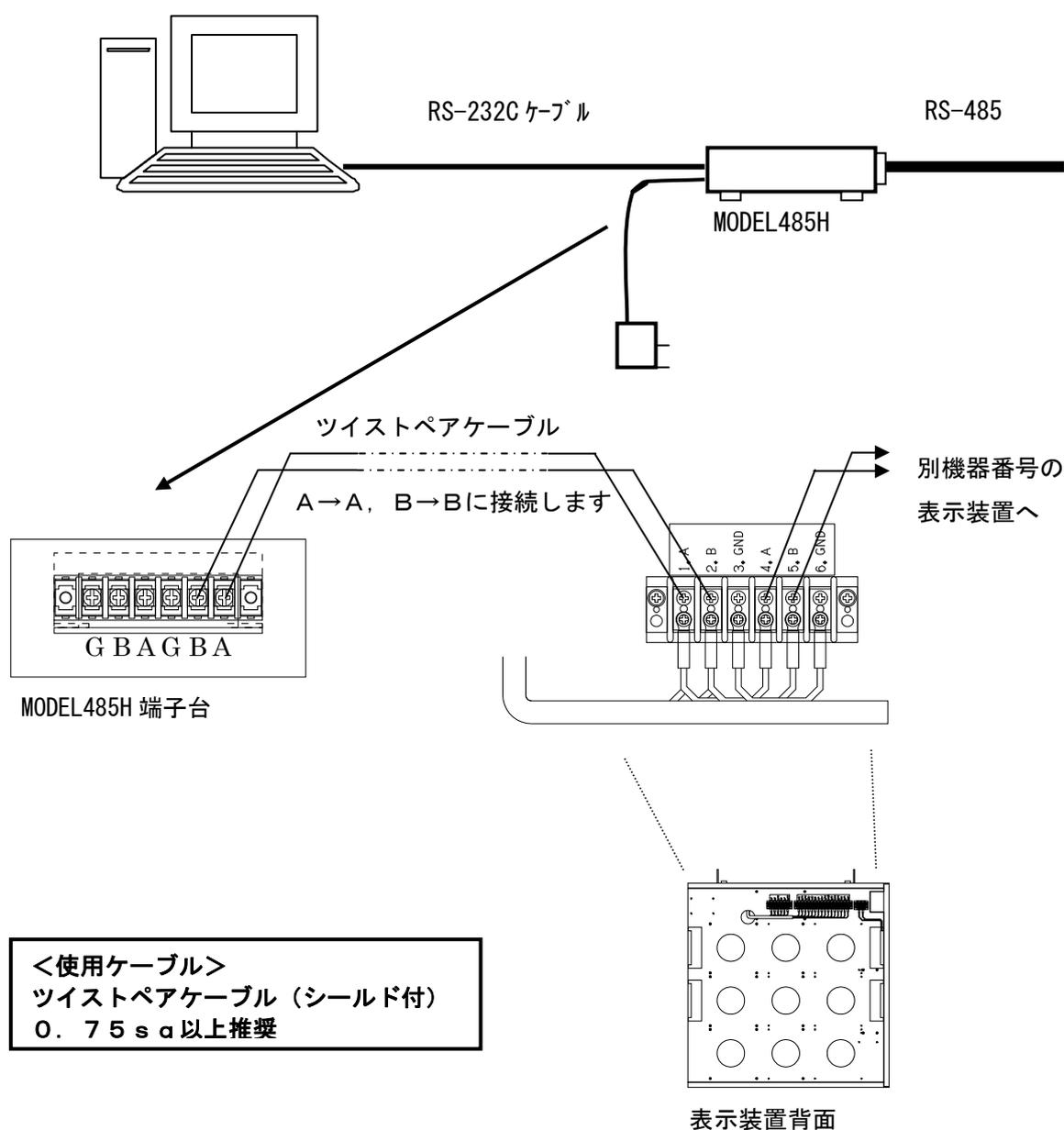
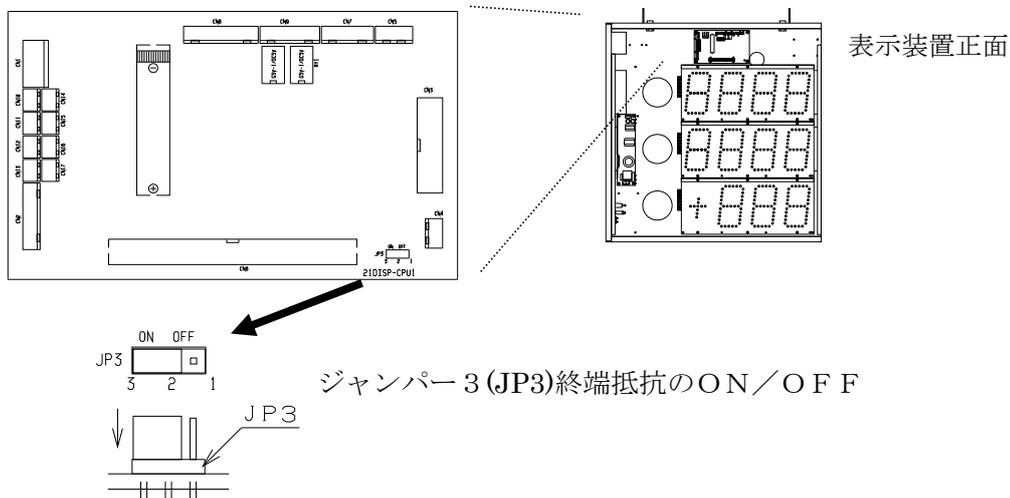
●パソコン側モデムと表示装置の接続

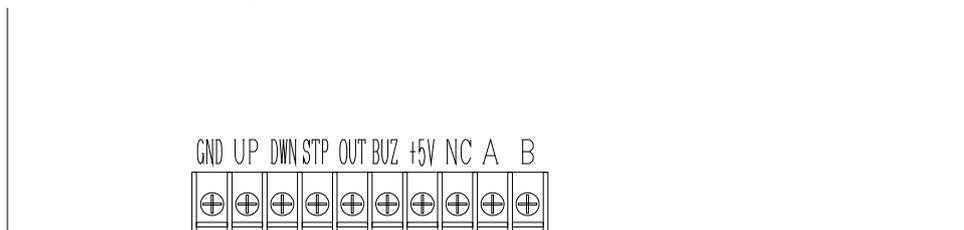
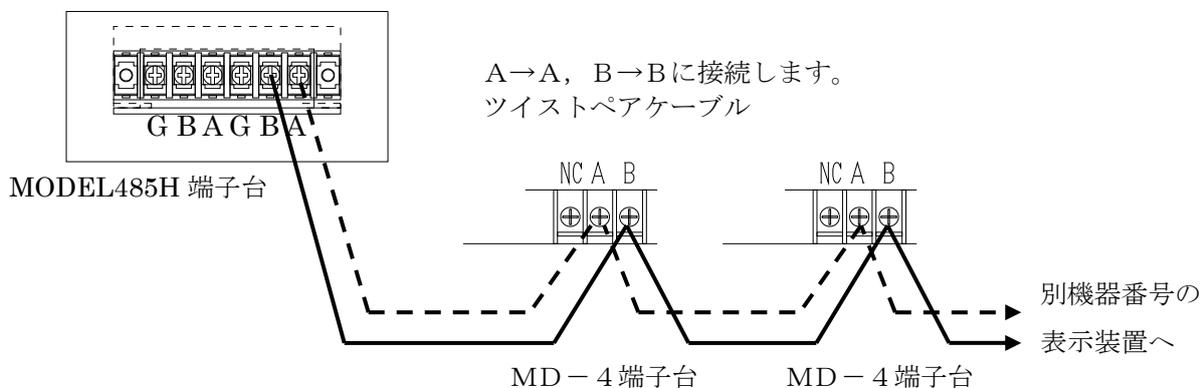
表示装置と通信（有線）を行なうパソコンにはＲＳ－２３２Ｃ／４８５信号変換モデム【MODEL485H】を接続します。

ＲＳ－４８５の通信回線はツイストペアケーブルを使用してディジーチェーン（いもずる式）に接続します。

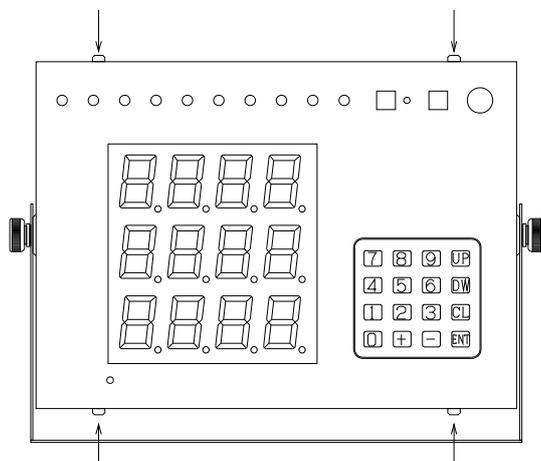
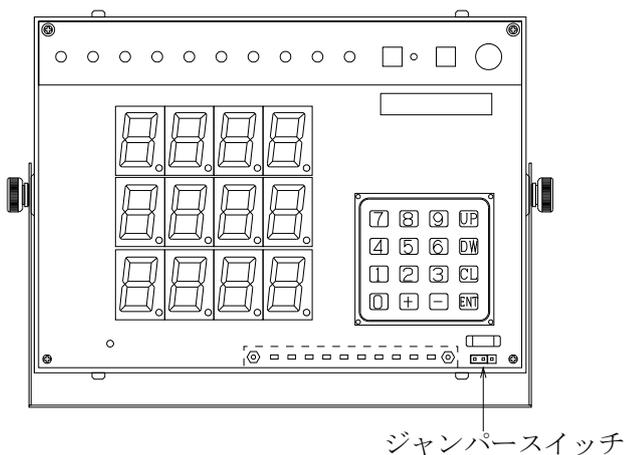
【MODEL485H】の端子台［Ａ］は表示装置の端子台［Ａ］に接続し、端子台［Ｂ］は表示装置の端子台［Ｂ］に接続します。また、表示装置⇔表示装置間の接続も同様に端子［Ａ］は端子［Ａ］に接続し端子［Ｂ］は端子［Ｂ］に接続します。

■２１Ｓｅｒｉｅｓの場合

＜使用ケーブル＞
ツイストペアケーブル（シールド付）
０．７５ｓｑ以上推奨

ＲＳ－４８５回線は、回線の両端に終端抵抗を設ける必要があります。ディジーチェーンで接続された末端の表示装置は終端抵抗をＯＮにして下さい。終端抵抗のＯＮ／ＯＦＦは表示装置内部のＣＰＵ基板上のジャンパースイッチにより行なうことができます。

■ＭＤ－４－４８５Ｃの場合

ＭＤ－４－４８５Ｃ本体裏の端子台にＲＳ－４８５端子（Ａ，Ｂ）があります。

端子台の［Ａ］は、他機の端子台の［Ａ］に、［Ｂ］は、他機の［Ｂ］に接続して下さい。
ＭＤ－４の端子台では共締めで接続して下さい。

＜使用ケーブル＞
ツイストペアケーブル（シールド付）
０．７５ｓｑ以上推奨

・ＭＤ－４－４８５Ｃ終端抵抗の設定

①下図の矢印部分の４つのネジを緩め、上ケースを外します。

②下図の矢印のジャンパー（ＪＰ１）で、終端抵抗ＯＮ／ＯＦＦを設定します。

③　上図にしたがって、終端抵抗の　ＯＮ、ＯＦＦを設定して下さい。

回線上両端に終端抵抗が正常に設定されている場合は、回線の［Ａ］［Ｂ］間　の抵抗値は、約５０オーム（５０オーム＋線の抵抗分）になります。

ＲＳ－４８５回線にて、半二重通信を行う場合は、一度に送信出来る機器は、一台のみです。そのため一つの回線につながる機器は、それぞれ固有の機器ナンバーを持つ必要があります。

●表示装置の設定

表示装置に機器番号の設定をします。機器番号の設定は表示装置の機能設定で行なうことができます。（機能設定の詳細内容は【２１ＵＤ　取扱説明書】をご覧下さい。）

■２１Ｓｅｒｉｅｓの場合

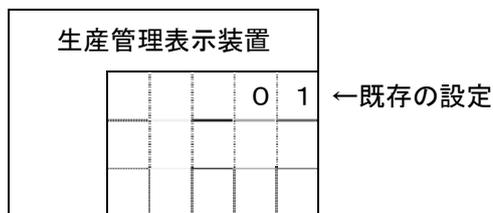
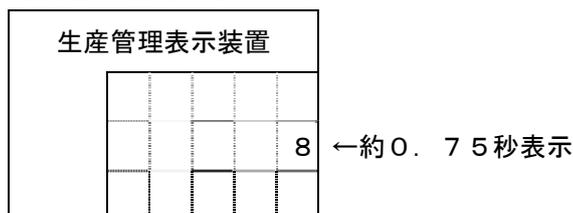
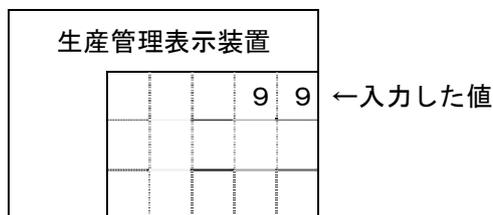
①キーボードユニットの【Ｆ１】を押しながら電源スイッチをＯＮして下さい。

【Ｆ１】キーは［コマンド選択画面］に移行するまで約２秒間押し続けて下さい。

機器番号の設定　　コマンド【８】

①コマンド選択画面より【８】キーを押すと機器番号設定画面に入ります。

約０．７５秒間コマンド番号を表示した後、既存の設定値を表示します。

設定内容に変更のない場合は【ＥＮＴ】キーを押すとコマンド選択画面に戻ります。

②設定値を入力します。

機器番号設定値　　０１～９９

③ここで【ＥＮＴ】を押すと機器番号が設定されコマンド選択画面に戻ります。

もし、設定を押し間違えた時は【ＣＬＲ】キーを押すことにより既存の設定値表示の状態に戻ります。又は正しい設定値を上書きすることで修正できます。

機器設置と設定

■ＭＤ－４－４８５Ｃの場合

①　キーボードの［ＤＷ］キーを押したまま電源スイッチを入れます。

画面は、表示タイプの設定となります。設定したい表示タイプに設定します。

1	0		
	＊	＊	＊

←現在の表示タイプ（初期値１２３）

②　表示タイプの内容に関しては、標準の取扱説明書を参照して下さい。

なお、タイプ入力時のエラーメッセージは、下図の様になります。

③　［ＥＮＴ］入力により表示タイプの設定が完了すると、画面は次の様になり、機器ナンバーの設定になります。

④　設定したい機器ナンバーを、０１から９９の２桁以内の数で入力します。

※２１ＣＯＬＬＥＣＴ－Ｗを御使用の場合、機器ナンバーは０１～３０で設定して下さい。

例えば、１７を設定する場合、［１］［７］と入力します。

⑤　［ＥＮＴ］を押すと設定され、通常画面へ移ります。これで、設定完了です。

通常表示へ移ります。

※　通信仕様では、電源ＯＮ時にプログラムバージョンに続いて、機器№を約２秒間表示します。

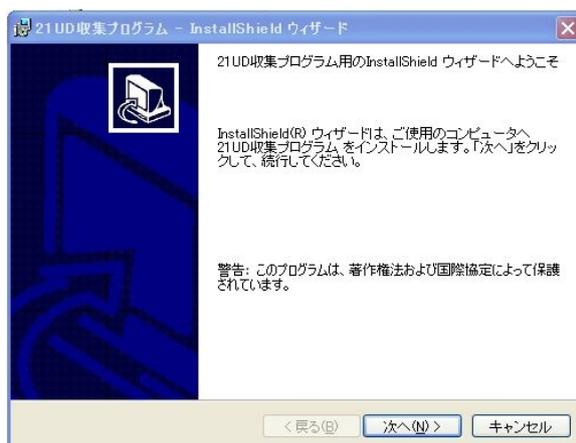
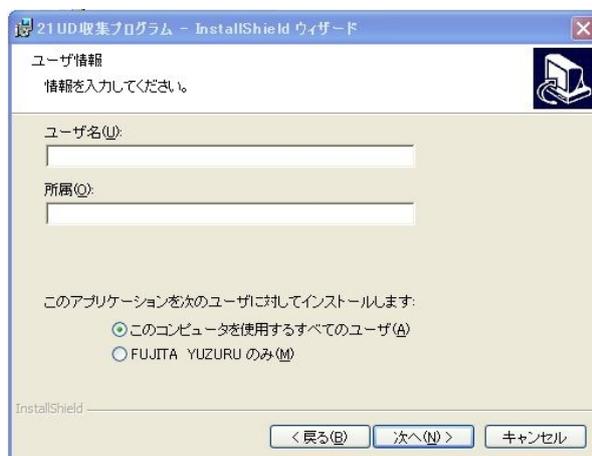
この表示で正しく設定されているか確認出来ます。

４．インストール

本ソフトをインストールするパソコンの動作環境をご確認の上、インストールを行なって下さい。

機種　Microsoft　Windows　XP/Vista/Windows7 32bit 版日本語版が動作するコンピュータ
ＯＳ　　Microsoft　Windows　XP/Vista/Windows7　32bit 版　日本語版
メモリ　５１２ＭＢ以上
ハードディスク　１００ＭＢ以上の空き容量が必要
ＣＰＵ　　１ＧＨｚ以上

インストール

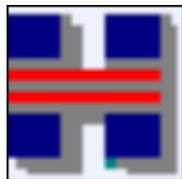
① ２１ＵＤシリーズ収集設定ソフト「２１ＣＯＬＬＥＣＴ－Ｗ」のインストールを行います。
② 「２１ＣＯＬＬＥＣＴ－Ｗ」ＣＤ－ＲＯＭをＣＤ－ＲＯＭドライブにセットします。
③ ２１ＵＤ収集プログラム用の Installshield ウィザードが自動的に起動します。
［次へ］ボタンをクリックして進みます。

④ 「ユーザー名」「所属」を入力し「次へ」ボタンをクリックして進みます。

⑤インストール先のフォルダを指定し「次へ」ボタンをクリックして進みます。

⑥インストール内容の確認をし「次へ」ボタンをクリックして進みます。

⑦インストールが正常に完了すると下記ウィンドウが表示されますので、「完了」ボタンをクリックし Instalshield を終了して下さい。

５．２１ＣＯＬＬＥＣＴ－Wの内容

５－１．２１ＣＯＬＬＥＴ－Wの起動

①インストールが完了したら、デスクトップ上のアイコンまたはプログラムよりソフトを起動します。

21 収集ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ　ｱｲｺﾝ

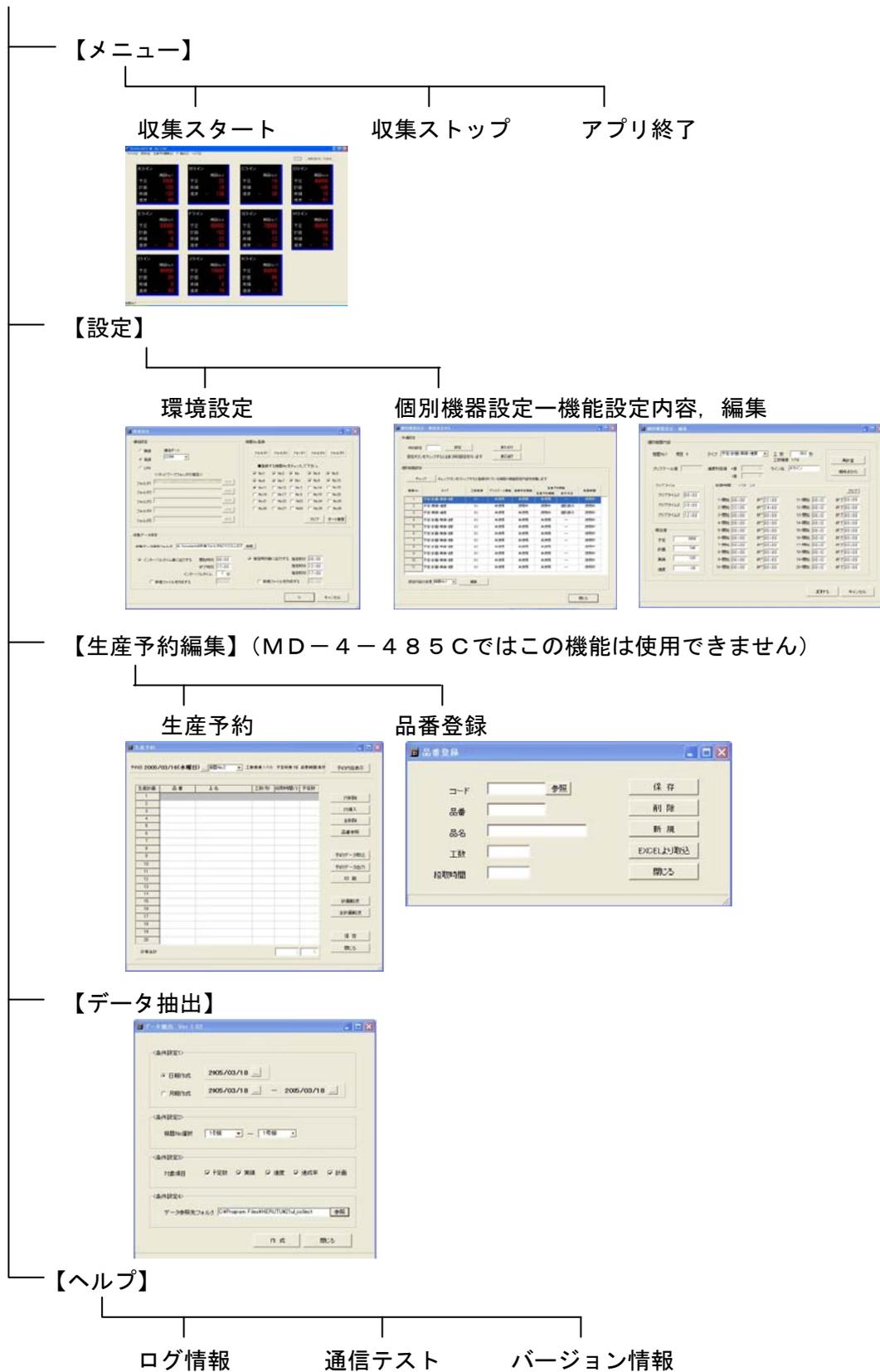
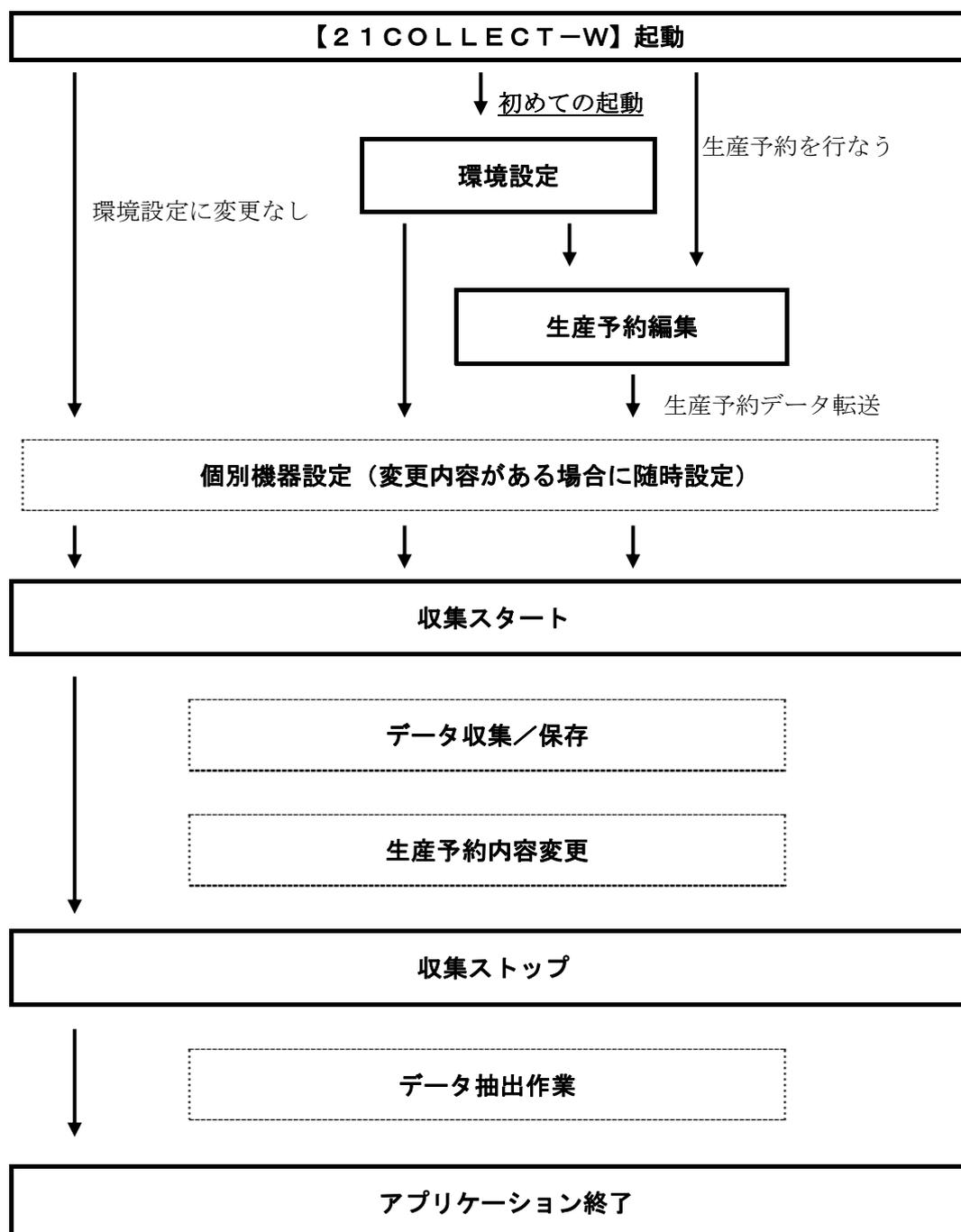
②インストール後、最初に起動すると自動的に環境設定画面が立ち上がります。
環境設定画面は本ソフトを使用する上で基本となる設定（通信設定／機器登録／収集データ保存設定）を行います。詳細については「５－４．環境設定」をご覧いただき設定を行って下さい。
環境設定が間違いなく行なわれると表示装置（又はＬＡＮ上のパソコン）との通信条件が整い通信の準備は完了します。

③続いて表示装置個々の設定内容を個別機器設定画面で行います。
個別機器設定では表示装置個々の
　　　①　予定数　②工数　③クリアタイム　④就業時間・・・・・etc
の設定変更を行なうことができます。
詳細については「５－５．個別機器設定」をご覧下さい。

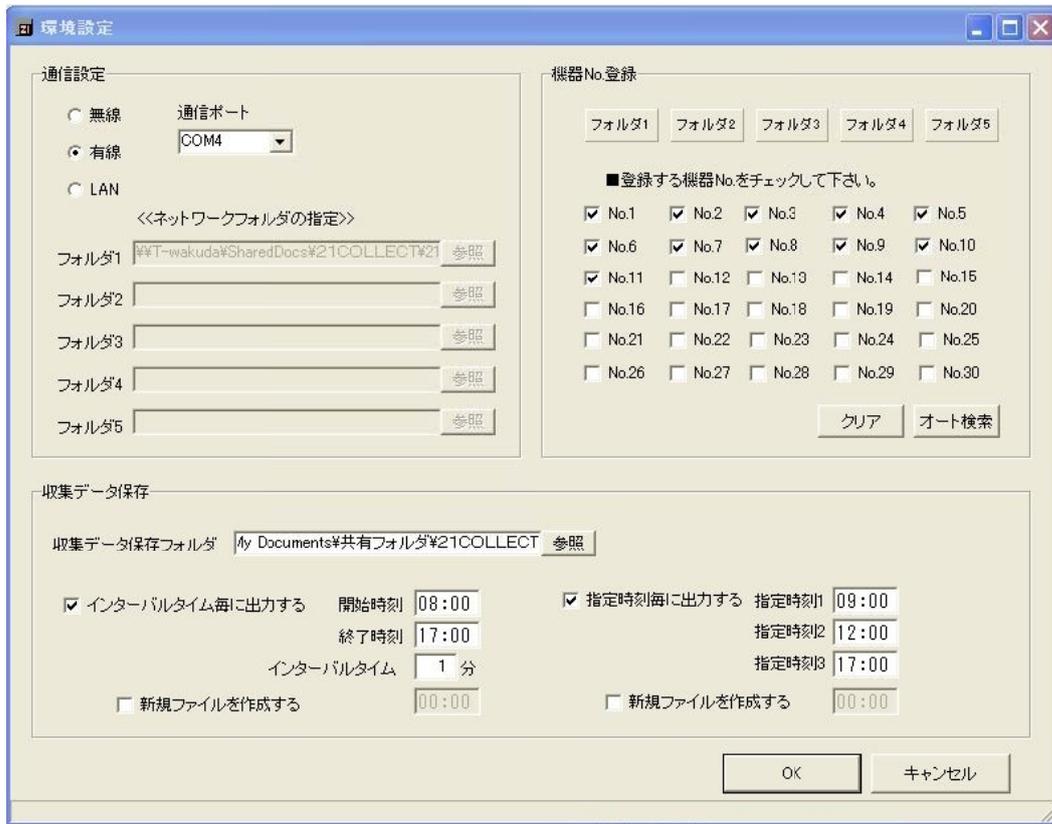
④　まで終了すれば表示装置及び本ソフトが起動するための基本設定は完了です。
メニューより“収集スタート”を行いパソコンの画面上でデータ収集画面を表示することが可能です。

生産予約編集／品番登録／データ抽出については「５－６.」以降をご覧下さい。

５－２．メニュー画面構成

【メニュー】
収集スタート
収集ストップ
アプリ終了
【設定】
環境設定
個別機器設定ー機能設定内容，編集
【生産予約編集】（ＭＤ－４－４８５Ｃではこの機能は使用できません）
生産予約
品番登録
コード
参照
品番
品名
工数
段取時間
保 存
削 除
新 規
EXCELより取込
閉じる
【データ抽出】
【ヘルプ】
ログ情報
通信テスト
バージョン情報

５－３．２１ＣＯＬＬＥＣＴ－Ｗの流れ

●２１ＣＯＬＬＥＣＴ－Ｗインストール後、最初に本ソフトを起動した時は必要な環境設定を作成するため、自動的に環境設定画面が開かれますので、必要な項目を設定して下さい。

注意
ＭＤ－４－４８５Ｃでは、生産予約編集機能（生産予約／品番登録）は使用できません。

５－４．環境設定

環境設定画面では■通信設定　■機器No.登録　■収集データ保存の設定を行ないます。
本ソフトを最初に起動したときに限り自動的に開かれます。

■通信設定

有線/無線	表示装置が接続されているパソコンの場合は接続しているモデム（MODEL485H又はTelemateⅢ）に応じて有線／無線を選択します。
ＬＡＮ	ＬＡＮ接続されているパソコンの場合はＬＡＮを選択します。ネットワークフォルダの指定が有効になりますので表示装置が接続されているパソコンのフォルダを指定します。 ※ＬＡＮを選択した場合は表示装置に対するデータ設定はできません。
ﾈｯﾄﾜｰｸﾌｫﾙﾀﾞ指定	ＬＡＮを選択した場合のみ有効となります。 表示装置が接続されているパソコンの Collect.exe があるネットワークフォルダを指定します。指定したネットワークフォルダが接続されていれば自動的に登録されている機器 No のチェックボタンが有効になります。ネットワークフォルダは最大５つまで設定できます。
通信ポート	TelemateⅢ(無線ﾓﾃﾞﾑ)又は MODEL485H(有線ﾓﾃﾞﾑ)と接続するＣＯＭポートを指定します。 ※ＣＯＭポートが他ハードウェアとの競合により“ＣＯＭポートエラー”になる場合は Windows ｼｽﾃﾑ設定を変更し競合しないように設定して下さい。

■機器 No 登録

有線/無線の場合	収集機器として登録したい機器にチェックをいれるか、オート検索ボタンで接続されている機器を検索します。
オート検索	機器の設定状態をリードし、データが正しく受信できたら登録機器とします。（タイムアウト 2.0 秒　リトライ有り。）
ＬＡＮの場合	フォルダボタン（１～５）を押すと、ネットワークフォルダの collect.exe に登録されている機器がある場合、自動的に登録されている機器№のチェックボタンが有効になります。(変更等は出来ません) （ＬＡＮ接続の場合オート検索はできません。）

■収集データ保存

収集データ保存 フォルダ	初期設定は、collect.exe と同じフォルダになります。(通常はコンピュータの C:¥Program Files¥HERUTU¥21ud_collect に作成されます。) ※収集したデータが保存されるのは収集スタート→収集ストップまでです。収集中以外のデータは保存されません。
インターバル	インターバル/分の初期値は、1 分です。入力範囲は(1～99) 開始と終了に同じ時刻は設定出来ません。
指定時刻	1 日(23 時間 59 分)に 3 回まで登録できます。同じ時刻は設定出来ません。
新規ファイルを作成する	チェックボックスをチェックすると指定時刻毎に新規ファイルが作成されます。チェックしていない場合は最初に作成した同一ファイルに継続してデータが保存されます。
時刻入力共通	時刻入力で、【00:00】は入力されていないものとして扱われます。時刻入力で、【00:00】を設定したい場合は【24:00】と入力して下さい。チェックを入れたら、必ず時刻設定をして下さい。

ＯＫ	設定した内容を保存し反映します。 収集中に設定変更した場合は次回収集スタート時から反映されます。
キャンセル	設定した内容は反映されません。前回保存された設定内容が反映されます。

５－５．個別機器設定－機能設定内容

【個別機器設定－機能設定内容】画面では＜共通設定＞＜機能設定内容＞についての設定又は表示を行います。

ＬＡＮ接続のパソコンからは本ウィンドウは開くことができません。

■共通設定

時刻設定	表示装置の時刻を設定します。時刻を入力し、設定ボタンを押します。空白の場合、パソコンの時刻を送信します。登録されている全表示装置に対して行なわれます。
表示点灯･消灯	表示装置のＬＥＤ表示点灯／消灯を行ないます。 登録されている全表示装置に対して行なわれます。

■個別機器設定

チェック	登録されている全表示装置に対して、機能設定内容の取得を行います。 機能設定内容項目 ①　タイプ　②工数精度　③プリスケール機能　④進度判定機能 ⑤　工数予約機能（表示方法）⑥就業時間 機能設定の変更は本ソフト上からはできません。機能設定を変更する場合は表示装置で行なって下さい。（詳しくは「２１ＵＤ取扱説明書」）をご覧下さい。
設定内容の変更	機器№を指定し、編集ボタンを押すと指定した機器の設定データを取得し、【個別機器設定－編集】画面へ移ります。
閉じる	本ウィンドウを閉じます。 送信待ち/送信中だった場合、中断してフォームを閉じます。

５－６．個別機器設定－編集

【個別機器設定－編集】画面では個々の表示装置内容についての設定／変更を行います。

■個別機器設定

タイプ	項目数に合ったタイプがコンボボックスから選択でき、タイプを変更することができます。
工数	工数精度により入力規則が変化します。 工数精度　　1/10→0.0 ～9999.9　　1/100→0.00～999.99
プリスケール値	工数予約機能が無効でプリスケール設定が倍数か束数の時、編集可能となります。 入力規則　1～99999
進度判定値	進度判定が有効でタイプに進度を含む時、編集可能となります。 入力規則　+値－値とも　0～9999
ライン名	全角で 8 文字、半角で 16 文字まで入力可能です。 PC 側でのみ使用します。
クリアタイム	クリアタイムは 1 日(23 時間 59 分)に 3 回まで登録できます。

就業時間設定	就業時間が有効の時、編集可能となります。 本機は 24 時間を単位としていますので、就業終了時刻が就業開始時刻を超える事はできません。 開始時間に 00:00 を入力すると、それ以後に入力があっても就業時間としません。開始時間が 00:00 以外を入力した場合、終了時間は必ず入力する必要があります。 ×午前　8:00 に始まり、翌日の午前 10:00 に作業終了 〇午前　8:00 に始まり、翌日の午前　6:00 に作業終了
現在値	値を変更すると、変更したデータのみ機器に送信します。 実績よりも大きな進度、実績が 0 以外の場合の達成率 0 は計算の論理に合わない為、エラーとなります。 入力規則　　4 桁　進度 －999～＋999　　それ以外　0～9999 　　　　　　5 桁　進度 －9999～＋9999　それ以外　0～99999
再計算	再計算コマンドを送信します。 【再計算】→就業時間の始めに戻って計画数を再計算します。 【現時点から】→計画，実績を０クリアし現時点からスタートします。 【再計算】は就業時間設定を未使用の場合、無効になります。
変更する	変更項目内容のみを表示装置に送信します。更新できると本画面を閉じ 【個別機器設定－機能設定内容】画面に戻ります。
キャンセル	変更した内容を反映せずに画面を閉じます。 （変更したデータは保存されません。）

５－７．生産予約編集

注意
ＭＤ－４－４８５Ｃでは、生産予約編集機能（生産予約／品番登録）は使用できません。

本ソフトでの生産予約とは、生産する品番が一様でなく生産数に応じて工数が変化する生産工程の計画を予め表示装置に入力することにより自動的に工数を切り換えていく機能を言います。
本ソフトでは表示装置に直接入力する作業をパソコンで行い、日付け／機器№.を指定して計画データを転送することができます。

＜生産予約入力手順＞

①生産予約を登録したい日時・機器 No を選択し、【予約内容表示】ボタンをクリックします。
【予約内容表示】ボタンをクリックすると、既に登録されているデータがあるか検索し、登録されているデータがあれば表示します。登録されているデータを修正する場合は必要な箇所を上書きし、【保存】ボタンをクリックします。
登録されているデータがない場合は下記方法のいずれかにより生産予約データを入力します。

＜予約データを直接打ち込む場合＞

②パソコンのキーボードより手入力で「品番」「品名」「工数」「段取時間」「予定数」を入力します。

各項目の入力範囲は入力規則に従い行なって下さい。

＜品番参照で手入力する場合＞

③生産予約を入力する行の品番欄にカーソルを配置します。

【品番参照】ボタンをクリックすると、品番参照画面が表示されます。

品番検索で任意の品番を検索し該当データを選択します。ＯＫボタンをクリックすると生産予約画面に戻り指定した行に品番・品名・工数・段取時間が取込まれます。

指定した品番の予定数を入力します。

※工数精度は 1/100 で品番登録されていますが、1/10 で取込んだ場合、小数第２位は無視されます。

＜予約データ取込で入力する場合＞

④【予約データ取込】ボタンをクリックするとファイル指定ウィンドウが開きます。

任意のフォルダよりファイルを指定して【ＯＫ】ボタンをクリックします。

【予約データ取込】により生産予約を行う場合に事前に登録データがある場合は全て上書き処理されます。

事前に登録してある内容の修正，追加は手入力により行って下さい。

取込可能な予約データは CSV/XLS 形式に限ります。

取込可能なデータフォーマットは予約データ出力したものと同じ形式となります。

生産予約データ・・・・取込ファイル形式（XLS/CSV）

例）

生産計画	**品番**	**品名**	**工数**	**段取**	**予定数**
1	21D429C	生産管理表示装置	11.11	5	10
2	21D265C	生産管理表示装置	22.22	5	20
3	KE2	生産管理表示装置	33.33	5	30
4	21D2429D	生産管理表示装置	44.44	5	40
5	21D2265D	生産管理表示装置	55.55	5	50
6	21D2485D	生産管理表示装置	66.66	5	60
7	21D3429D	生産管理表示装置	77.77	5	70
8	21D3265D	生産管理表示装置	88.88	5	80
9	21D3485D	生産管理表示装置	99.99	5	90
10	21D4429D	生産管理表示装置	111.1	5	100
11	21D4265D	生産管理表示装置	122.21	5	110
12	21D4485D	生産管理表示装置	133.32	5	120
13	21D52429D	生産管理表示装置	144.43	5	130
14	21D52265D	生産管理表示装置	155.54	5	140
15	21D52485D	生産管理表示装置	166.65	5	150
16	21D53429D	生産管理表示装置	177.76	5	160
17	21D53265D	生産管理表示装置	188.87	5	170
18	21D53485D	生産管理表示装置	199.98	5	180
19	21D54429D	生産管理表示装置	211.09	5	190
20	21D54929D	生産管理表示装置	211.09	5	200

↑ ３行目以降２０行分を取り込みます。 ↓

⑤生産予約データの入力が完了したら【保存】ボタンをクリックし、生産予約データをパソコンに保存します。【保存】ボタンをクリックしないと入力したデータは保存されません。同様にその他の日時・機器№.を選択し、生産予約データを入力／保存します。

⑦保存された生産予約データはパソコンにのみ保存されているので当日、表示装置に転送します。表示装置には１日分の生産予約内容しかメモリーできませんので、毎日就業時間前に生産予約計画の転送を行う必要があります。

生産予約データは【計画転送】又は【全計画転送】ボタンをクリックで表示装置に転送されます。

【計画転送】は表示されている生産予約データを指定された機器№.の表示装置にのみ転送します。

【全計画転送】は生産予約することが可能な機器で指定した予約日に予約保存ファイルがある機器に対して転送を行ないます。

【全計画転送】ボタンをクリックすると下記ウィンドウが開き、該当する予約ファイルがある機器のチェックボックスが有効になります。

【転送】ボタンをクリックするとチェックボックスが有効になっている機器に対して転送を行ないます。

⑧他の機器，月日の生産予約登録及び転送がなければ【閉じる】ボタンでウィンドウズ画面を閉じてください。

＊　表示装置に対して生産予約の転送が行われないと表示装置は前回登録されている内容に従って動作します。

■生産予約編集

予約内容表示	指定された予約日／機器№の生産予約データが既に保存されているか確認します。既に保存されていればその内容を表示します。生産予約データがない場合はその旨のメッセージが表示されます。
品番参照	登録されている品番データを参照できます。
予約データ取込	外部ファイルデータを取り込みます。(CSV/XLS 形式に限る) 読込むデータフォーマットは、予約データ出力したものと同じ形式となります。 取込データ ３行目以降の２０行 項目：生産計画(数値),品番(10 桁),品名(10 桁),工数/秒(数値), 段取時間/分(数値),予定数(数値) 取込んだデータは、入力規則に合わせての自動修正はしませんので規則外数値となる場合があります。
予約データ出力	ファイル保存場所、ファイル名を決めて CSV 形式にて出力します。 出力データ 1 行目(見出 1)：年月日,YYYY/MM/DD,機器 No 2 行目(見出 2)：生産計画,品番,品名,工数/秒,段取時間/分,予定数 3 行目以降(データ)：数値,10 桁,20 桁,数値,数値,数値
印刷	プリンタを選んで表示データを印刷します。
計画転送	ウィンドウ画面に表示されている生産予約データを指定された機器 No の表示機へ転送します。
全転送	保存されている生産予約データを転送します。全計画転送フォームに移ります。
保存	ウィンドウ画面に表示されている生産予約データを、指定された予約日・機器 No の予約ファイルデータとして保存します。
閉じる	生産予約ウィンドウを閉じます。保存ボタンをクリックしないで、閉じるボタンをクリックすると表示されているデータは消失します。

■生産予約入力規則

･品番	半角英数字ｶﾅ 10 文字				
・品名	全角 10 文字以内				
・工数精度	1/10	0.1～ 9999.9	←→	1/100	0.01～999.99
・予定	4 桁	0～ 9999	←→	5 桁	0～99999
・段取時間	有効	0～ 998	←→	無効	0

※行のどこかに何か入力されていた場合、工数・予定は 0 以外の数値を入力する必要があります。

※送信データと、機器設定状態の条件が異なる場合、送信エラーとなります。

■全計画転送フォーム

生産予約することが可能な機器で、指定した予約日に、予約保存ファイルがある機器はチェックボックスが有効になります。

転送	チェックをつけた機器があれば転送を開始します。
閉じる	全計画転送のウィンドウ画面を閉じます。

■品番参照

■品番参照	登録されている品番に使用されている文字を検索欄に入力し検索ボタンをクリックすると該当する品番が表示されます。

５－８．品番登録

注意
ＭＤ－４－４８５Ｃでは、生産予約編集機能（生産予約／品番登録）は使用できません。

■品番登録

参照	参照フォームから登録してある品番をコピーできます。その際、今のフォームにあるデータは保存されません。
新規	テキストをすべてクリアします。保存しません。
保存	指定したコードでデータを保存します。
削除	指定したコードでデータを削除します。
EXCEL より取込	EXCEL からファイルを指定して取り込みます。入力規則違反のデータがあった場合、保存するかキャンセルするか選択できます。 ※保存する場合入力規則違反部が文字→【-】に変換、数値→【0】に変換 同じコードが見つかったか場合、上書きするかキャンセルするか選択できます。 1 行目(見出し)：コード,品番,品名,工数,段取時間 2 行目(データ)：10 文字,10 文字,20 文字,数値,数値

■品番登録入力規則

・コード　　半角英数字 10 文字(必須。同じコードは使用できない,ハイフン【-】は入力可)
・品番　　半角英数字ｶﾅ 10 文字
・品名　　全角 10 文字以内
・工数　　0～9999.99(工数精度が入力した時点ではわからない為)
・段取時間　　0～998

品番登録取込データ・・・・取込ファイル形式（XLS/CSV）

例）

ｺｰﾄﾞ	品番	品名	工数	段取時間
A1111	21D429C	生産管理表示装置	11.11	1
B1112	21D265C	生産管理表示装置	22.22	2
K1113	KE2	生産管理表示装置	33.33	3
A1114	21D2429D	生産管理表示装置	44.44	4
A1115	21D2265D	生産管理表示装置	55.55	5
A1116	21D2485D	生産管理表示装置	66.66	6
A1117	21D3429D	生産管理表示装置	77.77	7
A1118	21D3265D	生産管理表示装置	88.88	8
・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・
*****	*******	生産管理表示装置	***.**	***

５－９．データ抽出

■データ抽出

条件設定 1	日報(インターバル・指定時刻)と日付か、月報(レポート)と期間を指定してください。期間は、終了日は開始日と同じか、遅い日を指定して下さい。
条件設定 2	機器 No を選択して下さい。終了号機は開始号機と同じか、大きい号機を指定して下さい。
条件設定 3	対象項目から 1 つ以上指定して下さい。
条件設定 4	データ参照先フォルダを指定して下さい。初期値は、環境設定フォームの収集データ保存場所となっています。Lan の場合は、フォルダをさらに指定する必要があります。
作成	データを検索抽出して、csv ファイルを作成します。日報の場合は、データを一つのファイルにします。月報の場合は、同じ日付のデータを合計して一つのファイルにします。指定されたデータがない場合は、メッセージボックスが出ます。指定されたデータがある場合は、ファイル保存先、ファイル名を指定して保存します。
閉じる	フォームを閉じます。

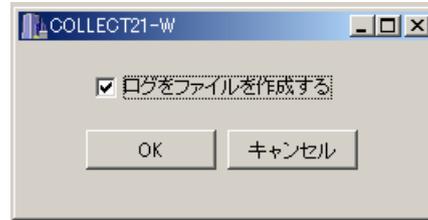
<table>
<tr><td>日報</td><td>ファイル名が同じ日付のものを集めて、一つのファイルにします。
ファイル名デフォルト: 号機_号機インターバル日報年月日
号機_号機指定時刻日報年月日

注)
その日のデータが存在しても、対象データ無しになる場合があります。
例)新規ファイル作成なし　インターバル保存ありの場合。
日報作成条件　2005/4/3
01 インターバル 20050401　　　　2005/04/01～2005/04/15 までのデータ
→インターバル対象データ無しとなります。
指定するなら、2005/04/01 と指定して下さい。
ファイル名でのみデータが対象データかどうか判断しています。
(直交代が日付区切りで行われるとは限らない為)
もし、日付ごとの日報を作成したい場合は、
環境設定の新規ファイル保存を有効にして下さい。</td></tr>
<tr><td>月報</td><td>ファイル名が期間中のものを集めて、期間内のデータのみを日付ごとに合計し一つのフォルダにします。
ファイル名デフォルト:号機_号機月報年月日_年月日

注)
レポートファイルを元に作成するため、指定時間・インターバルデータがあっても、レポート対象データがないため、月報が作成されない場合があります。
例)　実績が増えても、減る事がない。もしくは、実績が一日中変わらない
予約 No の変更がない。(個別表示に限る)
レポート対象データは 5-14 参照</td></tr>
</table>

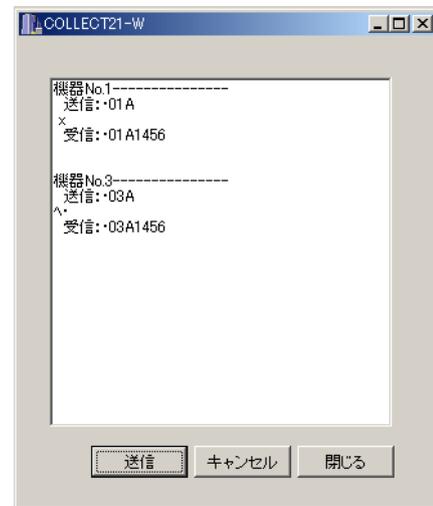
※Collect.exe と同じフォルダに、CollectReport.exe をインストールする必要があります。
同じフォルダにないと、Collect.exe を起動しても【データ抽出】は有効になりません。
※CollectReport.exe のみの起動は行えません。(Collect.exe が同じフォルダにあることが起動の条件)

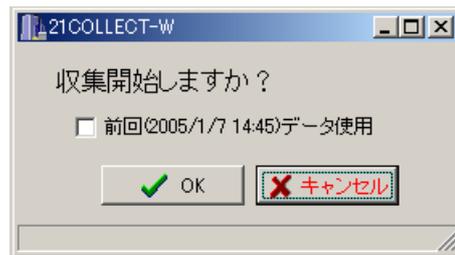
５－１０．ログ情報

チェックをつけた場合、受信ログを保存します。
受信ログは自動では削除されません。
削除する場合は、手動で消す必要があります。

ログファイル名：CollectDebug.LOG

５－１１．通信テスト

環境設定ファイルに登録された機器に対して、送信テストを行います。※ポーリング時は、使用できません。

送信	接続された機器から時刻を読込みます。 タイムアウト 3.5 秒　リトライなし
キャンセル	送信待ち/送信中だった場合、中断します。
閉じる	送信待ち/送信中だった場合、中断してフォームを閉じます。

５－１２．収集スタート

ファイルより収集スタートをクリックします。
右図の確認Ｗｉｎｄｏｗが表示されるので
前回データ使用／しないを確認しＯＫをクリックします。

・前回データ　前回データがある場合は、チェックが可能になる。
チェックをつけると、前回のデータが月報保存対象データとなる。
→※4―2 月報データ
(対象となるだけで、必ず保存されるわけではない。)

ＯＫ	収集をスタートします。
キャンセル	収集スタート前チェックを中止し、収集を中止します。

５－１３．収集画面

＜無線／有線＞

現在値変更	表示装置の左上部分をダブルクリックすると、現在値変更フォームに移ります。
変更	変更するデータを入力し変更ボタンをクリックします。 （変更されたデータだけが表示装置に送信されます）
閉じる	現在値変更のウィンドウを閉じます。

※２１ＣＯＬＬＥＣＴ－Ｗ最新版Ｗｉｎｄｏｗｓ７対応版では、前バージョン（Ｗｉｎｄｏｗｓ ＸＰ対応版）で搭載していたＷＥＢ機能は削除されています。

＜ＬＡＮ＞

フォルダ参照切替ボタン	参照可能なフォルダがボタンとして表示され、表示される機器を切り替えられます。PresentValue.cfg が 20 回連続して読込めないと、ボタンが赤くなります。赤くなったボタンを押すと、そのフォルダに対する収集を続行するかしないか選択できます。

５－１４．収集データファイル

収集データ

・保存ファイル名　　インターバル　　01インターバルYYYYMMDD_hhmm.csv
　　　　　　　　　　指定時間　　　　01指定時間YYYYMMDD_hhmm.csv
　　　　　　　　　　指定時間総合　　指定時間YYYYMMDD_hhmm.csv

・インターバルファイル及び指定時間ファイルは環境設定で指定された条件で収集されたデータファイルです。指定時間総合ファイルは登録された全号機の指定時刻データを一括して集めたファイルです。

・環境設定ファイルに指定した時刻設定で保存されます。

・保存ファイル名は、PresentValue.cfg　に保存されています。

・保存ファイルが存在しない場合は、新しく保存タイミングの時間でファイルを作成します。

・インターバル新規保存ファイルにチェックがされていない場合、月かわりの時に、新規ファイルを作成します。

・新規ファイル作成時に、見出しを作成します。　　時間,予定,実績,進度,達成率,計画

・指定時刻統合ファイルは、指定時刻ファイルと同じ時刻に保存されますが、データ抽出作業時には含まれません。

・データ出力する時に保存されたファイル名が存在しない、もしくは保存ファイル名がない場合、新規ファイル作成時でなくてもファイル作成します。

レポートデータ

・保存ファイル名　　インターバル　　レポートYYYYMMDD_hhmm.csv

・　本ファイルはデータ抽出機能のためのサブファイルですので、通常運用においては必要ありません。(削除はしないで下さい)

・　ポーリング時、新しい現在値を得ると、現在値はチェックデータとしてメモリ上に保存されます。
現在値→チェックデータ

・　チェックデータと現在値の実績を比較して保存対象データ①か②いずれかに該当するならチェックデータを保存します。

①【0<=チェックデータ実績<=3　&　3<現在値実績】

②【生産予約可能で、個別表示の機器の予約Noが変更されたとき。(予約No0は無効)】

・月かわりの時に、新規ファイルを作成します。

・新規ファイル作成時に、見出しを作成します。　　時間,予定,実績,進度,達成率,計画

・収集開始時の「前回データを使用しますか」にチェックを入れると、チェックデータとして読込まれます。

※データの保存、ファイルの新規作成は収集中のみ実行されます。

６．保証規定

本規定はお買い上げになられた製品を安心してご利用いただけるよう出荷後の保証について弊社が定めたものです。弊社製品が故障した場合は、この規定に基づき修理・交換いたします。

■保証期間

保証期間は他に定めのない限り弊社からの製品出荷後１３ヵ月となります。

保証期間内は、保証規定の定めにより弊社にて無償修理致します。

保証期間中の修理やアフターサービスについてご不明な場合は、お買い上げの販売店、または弊社営業部までご相談下さい。

■保証範囲

上記範囲内に当社の責任による故障が発生した場合は、無償での代替品との交換または修理をさせていただきますので、お買い上げの販売店、または弊社営業部にお申し出下さい。

なお、代替品との交換または修理を行った場合の保証期間は対象製品の当初出荷日から１３ヵ月又は代替品出荷から６ヵ月のいずれか遅く訪れる日までとします。また保証範囲は、本製品のハードウェアに限らせていただきます。

保証期間内においても以下の各号に該当する場合には保証の対象外とさせていただきます。

１．お客様による輸送・移動時の落下、衝撃等、お客様のお取扱いが適正でないために生じた故障・損傷の場合。

２．お客様による本体の分解や改造による故障の場合。

３．火災・地震・水害等の天災地変および異常電圧による故障・損傷の場合。

４．本製品に接続している当社指定機器以外の機器の故障に起因する故障の場合。

５．本体以外の付属品(AC アダプター,アンテナ,接続ケーブル等)は含みません。

６．弊社以外で修理・調整・改良した場合。

７．消耗品や寿命品（バッテリー含む）の交換の場合。

消耗品・寿命品には下記のものが含まれます。

①各種スイッチ類（リミットスイッチ，押しボタンスイッチ等）

②電池・バッテリー（乾電池、ボタン電池等）　③その他使用により消耗・寿命があるもの

８．本取扱説明書に記載された使用方法及び注意事項に反するお取扱いによって生じた故障の場合。

■初期不良について

製品出荷日より起算し３０日以内を製品初期不良期間とします。期間内にお買い上げの販売店、または弊社営業部にご送付いただき、製品確認後、初期不良とみなされた場合は新品交換または修理対応を無償にて行います。

初期不良の場合、送料は弊社にて負担させていただきます。但し、日本国内の送料に限らせていただきます。

日本国外でご購入及びお買い上げいただいた場合の海外輸送費・保険料・関税等の掛かる費用については別途協議の上、決定することとします。

■免責事項

本製品の故障や障害、その使用によって生じた直接的・間接的な損害、金銭的損失についてはー切の責任を負いません。

■有償修理対応期間

予備部品の在庫が弊社にある場合に限り、保証期間終了後であっても本製品に対し、生産中止後５年間は有償にて修理対応致します。但し、使用部品の廃止等やむを得ない理由により代替部品の使用又は代替機により対応させていただくことがあります。

■その他

●保証期間に関係なく、修理は調整等測定機器類の必要上、弊社への持ち込み修理を原則とし、持ち込み時に発生する送料等はお客様の負担とさせていただきます。なお、出張修理を行う場合、または保証期間中に代替機が必要な場合は、有償にて承りますのでお買い上げの販売店または弊社営業部までご相談下さい。

●修理受付後、弊社技術部門において障害の再現できない場合は、交換・修理を致しかねる場合があります。また、障害の再現をするための技術調査費用を別途請求する場合があります。

●弊社ＷＥＢＳＩＴＥ上及び弊社が提供しているカタログ、マニュアル又は技術資料、その他の資料に記載されている本製品の情報は、お客様にお断りなく変更される場合がございますので、あらかじめご了承ください。